

1

Entorno de desarrollo Android

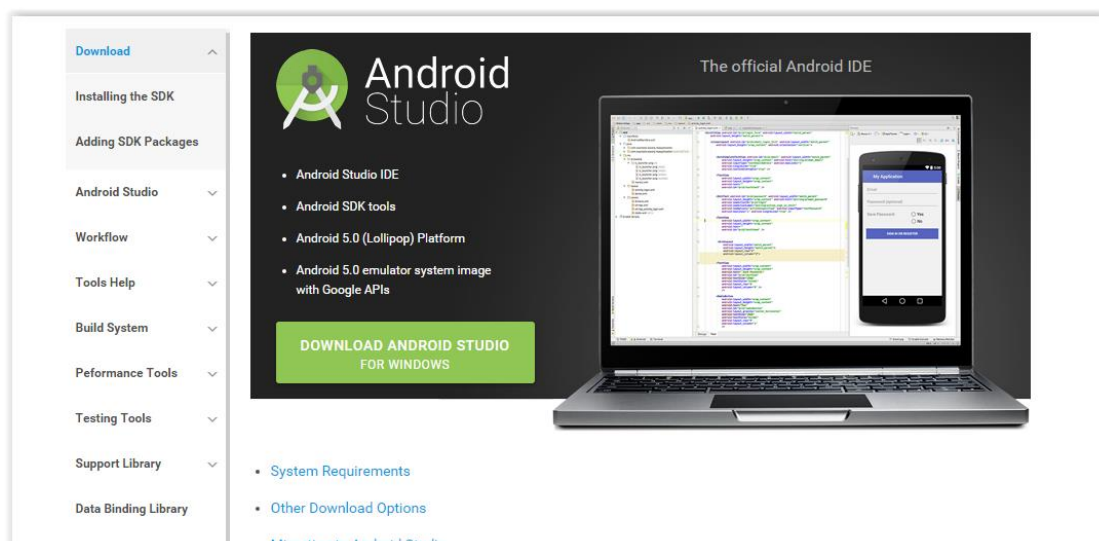
SDK ANDROID

El desarrollo de aplicaciones Android se realiza con un grupo de herramientas que son suministradas en el SDK. La utilización de este grupo de herramientas puede ser de dos formas: (i) utilizando un IDE como Eclipse o Android Studio, en combinación con un plugin ADT (Android Development Tools) o (ii) desde la línea de comandos.

Además de programar en Java, los desarrolladores pueden utilizar también HTML5 y CSS3 para aplicaciones WEB; o utilizar el NDK r3 (Android Native Development Kit) para incluir código C y C++. Nosotros durante el curso nos centraremos en la programación Java y utilizaremos como entorno de programación Android Studio.

SOFTWARE NECESARIO

Lo primero que debéis hacer es **descargar la aplicación** para poder instalarla. Podéis hacerlo en el enlace siguiente: <http://developer.android.com/intl/es/sdk/installing/studio.html>



Deberás aceptar las condiciones para poder descargar el paquete:



THE SDK. THESE LAWS INCLUDE RESTRICTIONS ON DESTINATIONS, END USERS AND END USE.

14.6 The rights granted in this License Agreement may not be assigned or transferred by either you or Google without the prior written approval of the other party. Neither you nor Google shall be permitted to delegate their responsibilities or obligations under this License Agreement without the prior written approval of the other party.

14.7 This License Agreement, and your relationship with Google under this License Agreement, shall be governed by the laws of the State of California without regard to its conflict of laws provisions. You and Google agree to submit to the exclusive jurisdiction of the courts located within the county of Santa Clara, California to resolve any legal matter arising from this License Agreement. Notwithstanding this, you agree that Google shall still be allowed to apply for injunctive remedies (or an equivalent type of urgent legal relief) in any jurisdiction.

December 8, 2014

☒ I have read and agree with the above terms and conditions

[DOWNLOAD ANDROID STUDIO FOR WINDOWS](#)

Instalación en Windows

La misma página del link de descarga te redirigirá a las instrucciones de instalación.

Before you set up Android Studio, be sure you have installed JDK 6 or higher (the JRE alone is not sufficient)—JDK 7 is required when developing for Android 5.0 and higher. To check if you have JDK installed (and which version), open a terminal and type `javac -version`. If the JDK is not available or the version is lower than 6, [go download JDK](#).

To set up Android Studio on Windows:

[\[Show instructions for all platforms \]](#)

1. Launch the `.exe` file you just downloaded.
2. Follow the setup wizard to install Android Studio and any necessary SDK tools.

On some Windows systems, the launcher script does not find where Java is installed. If you encounter this problem, you need to set an environment variable indicating the correct location.

Select **Start menu > Computer > System Properties > Advanced System Properties**. Then open **Advanced tab > Environment Variables** and add a new system variable **JAVA_HOME** that points to your JDK folder, for example **C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_21**.

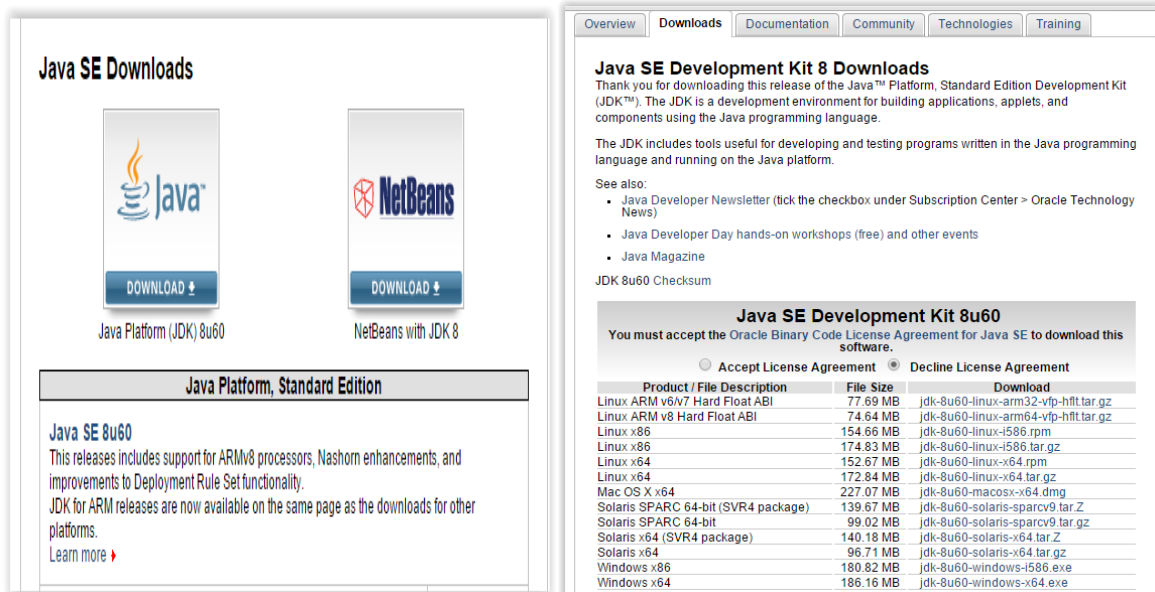
The individual tools and other SDK packages are saved outside the Android Studio application directory. If you need to access the tools directly, use a terminal to navigate to the location where they are installed. For example:

```
\Users\<user>\sdk\
```

Android Studio is now ready and loaded with the Android developer tools, but there are still a couple packages you should add to make your Android SDK complete.



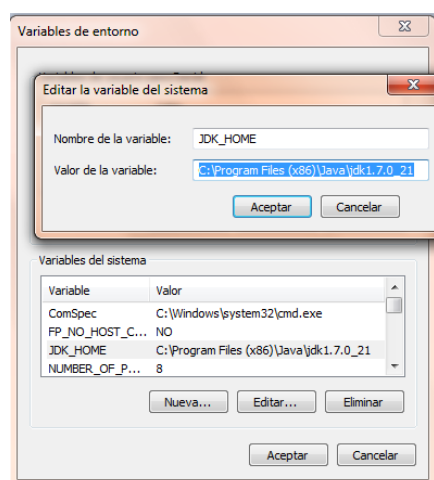
Es tan sencillo como hacer doble click en el ejecutable y seguir los pasos del instalador, **pero antes de comenzar la instalación será importante que tengamos instalados un JDK 6 o superior en nuestra máquina**, si no lo tenemos lo podemos conseguir aquí: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>



En algunos equipos con **Windows 7 y Windows 8**, pueden surgir problemas durante la instalación (el programa de instalación no encuentra Java) o al iniciar el programa (pincháis en el ejecutable y no se abre una vez instalado). Para solucionarlos, ida a menú Inicio, Equipo, Propiedades del Sistema en la parte de arriba, Configuración Avanzada del Sistema a la izquierda y en la pestaña de Opciones Avanzadas, el botón de abajo, Variables de Entorno.

En la ventana que se os abre, id al cuadro de abajo, Variables del Sistema. Pulsad sobre nueva y añadir:

- **JAVA_HOME** en la casilla de “Nombre de la variable”
- El directorio donde tenéis Java instalado. Si habéis instalado una versión de 64 bits estará en: **“C:\Program Files\Java\jdk_version_de_java”** y si tenéis una versión de 32 bits o x86 estará en **“C:\Program Files (x86)\Java\jdk_version_de_java”**.

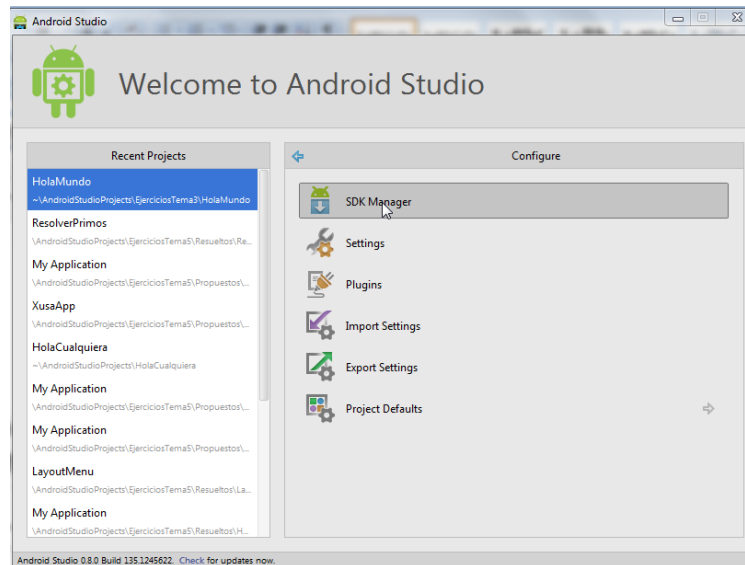


Aceptad y probad de nuevo. Si no se os instalaba, ahora si reconocerá Java y si no se os iniciaba, ahora si lo hará.

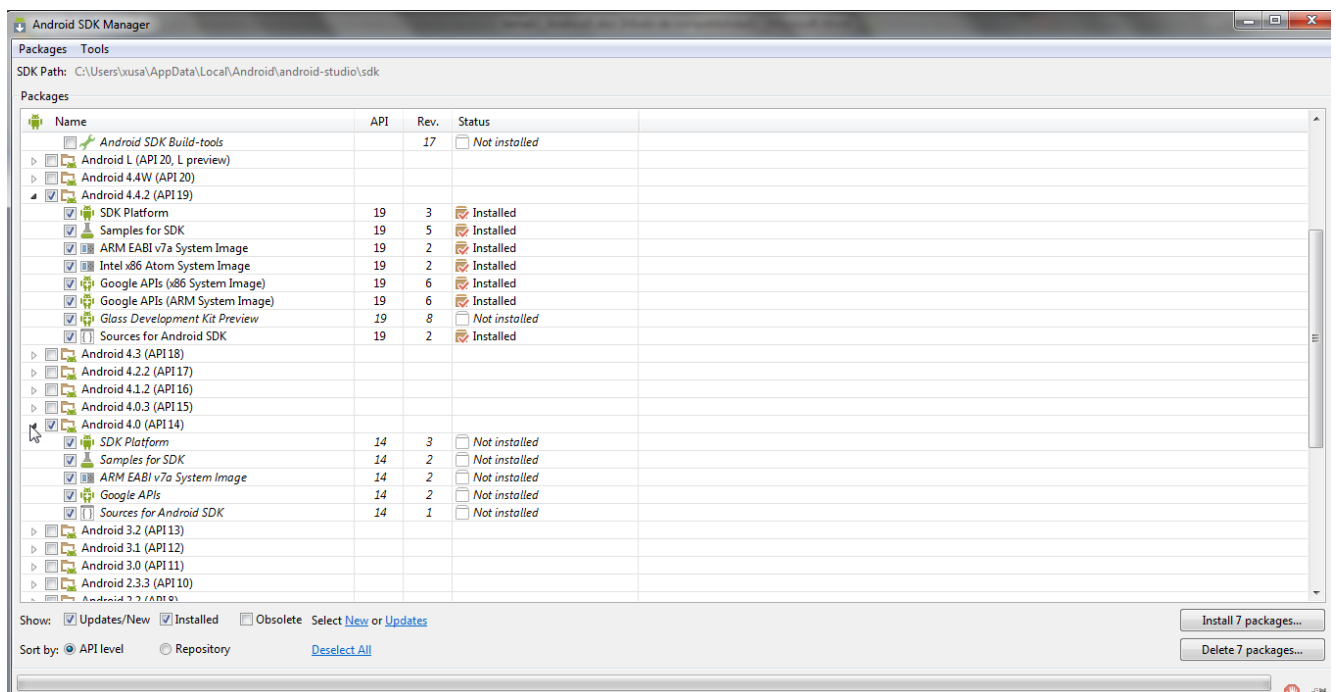


CONFIGURACIÓN SDK EN ANDROID STUDIO

Para configurar el SDK, arrancaremos la aplicación Android Studio y en la primera ventana seleccionaremos Configure. Dentro de esta seleccionaremos el SDK Manager.



Pasemos ahora a instalar plataformas y paquetes específicos que necesitamos, en la ventana de *Android SDK Manager*, seleccionamos los paquetes a instalar como mínimo (Android 4.42 API 19 y Android 4.0 API14) y pulsamos el botón *Install X packages*:



Este paso también nos sirve para comprobar si existen actualizaciones de los paquetes ya instalados. Es necesario reiniciar de nuevo Android Studio, y si desde dentro del entorno seleccionamos *Android SDK Manager*, se visualizarán los paquetes que tenemos instalados y que disponemos para el desarrollo de proyectos.

